

Θέμα 2^ο

2.1. Δίνονται οι ατομικοί αριθμοί: καλίου, $_{19}\text{K}$ και χλωρίου, $_{17}\text{Cl}$.

α) Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες για τα άτομα του καλίου και του χλωρίου.

(μονάδες 4)

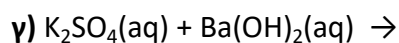
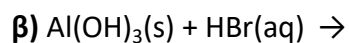
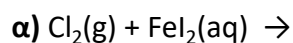
β) Τι είδους δεσμός υπάρχει στη χημική ένωση που σχηματίζεται μεταξύ K και Cl, ιοντικός ή ομοιοπολικός;

(μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε πλήρως την απάντησή σας περιγράφοντας τον τρόπο σχηματισμού του δεσμού.

(μονάδες 7)

2.2. Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω αντιδράσεων που γίνονται όλες.



(μονάδες 9)

Να αναφέρετε τον λόγο που γίνονται οι παραπάνω αντιδράσεις **α** και **γ**.

(μονάδες 4)